

人工衛星とニュー・メディア

コミュニケーションズ・ニューズ1983年3月号掲載記事からの抜粋

ハロルド・ライス*

(柴山盛生訳)

企業国家アメリカにおいては、従業員の訓練や教育の必要性については論じられていない。インフォメーション・ブルチン89では、ある調査で回答者の85パーセントが、職場において従業員に対する訓練又は教育プログラムを実施していることが明らかになったと関係協議会が述べている。これらのプログラムは、無給の従業員に対してその多くは新しい雇用のために行われており、一方有給の従業員については、能率向上のために計画されている。

さらにこの調査結果から、ホワイト・カラー労働者に対しては回答者の90パーセント、ブルー・カラー労働者に対してはほぼ80パーセントが授業料補助を行っていることも判明した。重要なこととして、回答者は職務に関連した訓練に重点を置いていることがあり、75パーセントがこの範疇に属している。

この調査の中で一つ私の関心を引いたものがあった。それは調査したアメリカの35パーセントの会社が従業員に対して救済的な教育を行っていることである。これは、会社に勤務している全国的な規模の聴取者の程度に合った基礎的な言葉や計算を使って行う様々な内容の教育・訓練コースという市場があることを示しているのであろう。このことが、会社が職場で行うコース

* Harold Rice, vice president, Video/Audio Services, RCA

に資金を出したり、地方学区に働きかけるよりは費用効果があることを証明しているであろう。

教育・訓練に対する企業の財政的な負担は大きなものに違いない。アメリカ訓練開発協会では、大企業が教育に対して従業員一人当たり1000ドルから2000ドルを支払うことはまれではないと述べている。これは全国では一年に約300億ドルとなり、国が公共的に財政負担している大学の経常支出とほぼ同じである。そして、アメリカ教育協議会では138の企業で通常の大学の履修単位として価値があるような2000以上のコースがあると報告している。AT&T、ゼネラル・エレクトリック、ゼネラル・モーターズ及びゼロックスのような会社ではこのようなコースをそれぞれ数十ずつも提供している。

従って、我々は企業国家アメリカにおける教育・訓練に関する必要性や市場があるということを既成の事実として受入れてよいと私は信じている。

さて、ビデオ技術をこれらのコースに応用することに話を向けよう。私はいささか旧式な考えを持っているが、それは、教師と生徒がその場で個人的な会話ができる教室について私個人として関心を持っており、最も好ましいと思っている。しかし、企業国家アメリカでは教育・訓練において驚くべき成長を遂げており、このような個人的関心を実現させるためには優秀な教師の数がさらに必要となる。これは大学やさらには高校においても経験されてきたことであり、そこでは教室で行う教師にテレビがとって代わり、とりわけ大講義室が使われなくなっている。

最近では、一人の非常に優秀な人が大勢のグループに知識や情報を伝達することができるビデオ・カセットやビデオ・アドレスに移行していることをみかける。多くの管理センターを持つ大会社にとっては、ビデオ・カセットは派遣講師に経済的にとって代わるものである。カセットも地域管理セン

ターのニーズにかなったスケジュールが立てられるような便利なものであり、学習の補助として何度でも使用が可能である。もし適当に構成されており、それが私が短時間で頭に入れておきたい事柄であるならば、ビデオ・カセットは企業人の教育・訓練において非常に有効な道具であるに違いない。もし、適当な構成をもつならば、異なる場所で複数の講師間で有効でないようなことに標準を設けることができる。たとえピオリアやポートランドでコースを受けているとしても、誰でも同じ言葉を受け取ることができる。

活躍しているテレビ会議

より最近になって、テレビ会議の形態が活躍し始めている。衛星や地上回線を使うことにより、テレビ会議は電話で応答を返す一方向ビデオや、より経費が高いが双方向ビデオを取り入れることができた。もし、多数の人々に同時に同じ伝言を知らせる必要がある場合、ビデオ会議はビデオ・カセットより費用効果が高いことを示すであろう。

テレビ会議やビデオ会議が出版界の記事の大きな題材となっている間は、教育あるいは教授用機器への応用は非常に制限されている。ここで注意しなければならないことは、何が教授用であり、何が単に一方向性の伝言であるかじっくりと見極めなければならないことである。

確かにビデオ会議を通じた公的な訓練という概念を定義することは極めて容易である。施設やトレーナー、そして教室の位置は国内の本にのり、さらに学生は訓練や教育にあった環境において学習するために集まって来る。しかし、フォード自動車会社が新しい試作車を紹介するとき、即ちフォードのレンジャー・トラックを紹介するときのような新製品紹介の場合についてはどうであろうか。二つの例では38の市がビデオ会議のネットで結ばれ、参加

者数は約18,000人であった。これは教育や訓練であろうか。あるいは単に新製品を紹介して士気を高揚し販売会社を興奮させただけのことであろうか。

別の例を引用しよう。TRWは、最近破産更正法の専門家の一団の引き抜きを行った。これらの専門家は、テレビ会議を通じてこの法律に関する情報をTRWの信販データ部門の顧客だけでなく、銀行家、金融会社の経営者及びあらゆる形態のクレジット会社の職員に提供した。この場合は、28の市がネットされ、約18,000人が参加した。私ならばTRWの従業員に制限しないで、これを教育プログラムとしての顕著な事例とすることができた。明らかにここでの意図は、少なくとも一部はTRWへの好感を高めるためのものであった。

他の例はすでに述べたことにさらに近いものである。一つの例がアライド・バン・ラインズ社である。この会社は規制のない状況で展開する会社の高度な経営戦略を販売会社や従業員に提供するためのテレビ会議を1981年と1982年に行った。このテレビ会議は1981年は37都市の従業員 1,300名、1982年は従業員1,600名に達した。

専門職協会も会員の継続教育を行うためテレビ会議を使用している。これはアメリカ法曹協会とアメリカ法律研究所の提供による1981年のテレビ会議によって例を示すことができる。10都市において法律家のための衛星中継によるテレビ・コースは参加者一人当たり 125ドルの費用で行われたが、これは法律家達が中央会場まででかけてくる費用に比べてはるかに少ないものであった。このことは経営、経理、財務及び保険などの他の専門職組織が、企業経営のための多くの興味ある題材を衛星を経由して収集し、配給することの可能性を示すものである。

始まったばかりだ

さらに例を引用して、その例が教育・訓練の性格にかなうかどうかを議論していこう。しかし、私の研究から、企業国家アメリカに教育・訓練の教材を伝送するための資源として衛星を開発し始めたばかりであるということを確信するにいたっている。今まで見てきたことは一方向の情報を塊で一層の情報交換を行おうとすることである。そして、テレビ会議は1980年の5億ドル市場から1985年の22億ドル市場へと成長するであろうという報告に勇気付けられ、私は、これらの経費の多くを従業員の教育・訓練のために会社が必要とするものを満たすためでなく、本部からその部門に伝言を伝送する“伝統的”と呼ばれている面のために使おうと考えている。

衛星による教育・訓練が本当に国家的資産であるならば、従業員のための企業内訓練に対して衛星を利用することについて二つの重要な問題に言及しなければならない。問題の一つは経済性であり、もう一つは情報伝達の構造的な面である。以下の発言は、これらの問題を性格として職務に関連したり救済的であるような教育・訓練の必要性に関連するものとして扱っている。

始めに、衛星による教育・訓練の経済的側面を調べてみよう。確かに衛星によって伝送するカリキュラムを作ることは容易に興奮してしまうものであろう。衛星という言葉は未来派の靈氣を呼び起こし、“技術の先端”であり、トランスポンダー、アップリンクス、受信専用地上局などといったざわめいた言葉を引き出す一種の魔法のようなものである。しかし、長い間この興奮が続く限りは、市場が設備をどのように受け取るかを忘れてはならない。即ち会計部門で冷静に分析すれば、衛星システムは現在の教育・訓練システムに比べ費用効果が高いものであろう。

他のあらゆる方法よりも衛星により教材を伝送することが個人的にとって

より良く安上りに学習できると経営の上で確信される場合（のみ）に、衛星が使用されるであろう。教育・訓練システムは労働者のレベルで支持されるべきであり、高度な経営のための利己的な過ちにより導入されるべきではない。

経済的な問題から教材を伝送するための衛星の使用時間を緩和することに制限されず、衛星による伝送のためのコースを実際に設計したり構成したりすることも重要な要素である。プログラムを構成するという課題をもっとよく調べてみよう。伝送を行う媒体に伝送させようとする教材を構成することの重要性については随分書かれている。そして、1981年 6月15日号のテレビジョン／ラジオ・エイジの記事で指摘されたように、特殊な才能を持った人を集めて一流のビデオ会議を実施するためには高度の熟練性を要するということは一般的な合意があるようである。

しかし、これに関してさらに言えば、新社会調査学校校長のジョン・エバレットがニューヨーク・タイムズの教育特集の中で、生徒と教師の会話や生徒そのものが教育の非常に重要な一部であると述べている。そして、たとえば双方向の通信で行っているときでも、テレビ画面は教室授業を補足しているにすぎないと述べている。

このことが、衛星中継による企業の教育・訓練プログラムを制作することに先立ち企業がコースの構成にさらに立ち入って考えるべきであるということを示唆している。人的要因が非常に重要な問題となっているので、学生（雇用者）が教室の教師の代りにこのブラウン管を受入れるであろうということを考慮に入れなければならない。

この要因（人的要因）もインターフェース81の会議の議論の中心であり、その時十分な検討の末に人々はビデオ会議やビデオ教育技術を受入れるよう

になると専門家が指摘した。ARCOは、失敗というものは通信技術において二次的に発生するが人間にとって必要なものであり、この考えはSBSやデータポイントにおいても同じであると述べた。

私が強く感じるのは、教室における教師や教室の環境に対する多くの偏見や概念を、雇用者が活動し息をしている室内の専門家よりもブラウン管から受入れる前に改める必要があることである。

そして、この望ましい事態の状況を達成するために、企業の訓練部門が、企業が指向する訓練プログラムを制作するためのスタジオを設計するため、かなりの金額を投資するように準備しなければならない。

結論として、私が衛星による教育・訓練は国家的資産であると強く信じていることを述べさせてほしい。理論的にこのような安価で全国に伝達できる道具は他にあらうはずがない。しかし、同時に、経済的に正当化される場合に限り、企業は教育の伝達手段として衛星を受入れるということを我々は理解しなければならない。そして、それが専門家によって考案されおり、伝送されるビデオ、返信用具及び印刷補助教材からなる学習パッケージであるならば、従業員ははじめて衛星が伝達する教材を受入れるであろうことを理解しなければならない。